

## 螺旋 CT 成像技术在胃癌 CT 分期中的应用研究

罗 鑫

合江县中医医院医学影像科 646200

**【摘要】目的** 探究分析螺旋 CT 三期增强诊断应用于胃癌手术前分析中的诊断价值。**方法** 将 2021 年 9 月至 2022 年 6 月作为研究时段, 录入该时段内 66 名胃癌患者作为研究对象, 所有患者在入院后由医务人员给予患者病理学诊断, 并按要求以多层螺旋 CT 对患者进行影像学诊断确认多层螺旋 CT 的诊断准确率, 以及患者最终的分期结果。**结果** 在本次研究结果中显示多层螺旋 CT 诊断结果与病理诊断结果无明显差异, 确认患者的病情状况良好, 两组数据不具有统计学差异 ( $P > 0.05$ )。**结论** 在进行胃癌临床诊断时将 CT 诊断应用于患者的术前分期诊断中能够获得良好的效果, 并且帮助医务人员明确患者的病情特征, 对于后续治疗工作的开展来说有十分积极的作用, 值得进行推广。

**【关键词】** 胃癌; 术前分期; CT 诊断; 临床研究

**【中图分类号】** R445

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1002-3763 (2023) 08-023-02

胃癌在目前临床上属于一种消化道的恶性肿瘤, 这种疾病的成因复杂并且治疗难度较大, 医务人员需要根据患者的临床病情选择合适的治疗方式, 所以在患者接受治疗前, 医务人员需要针对患者的病情进行术前分析, 通过这种方式能够有助于对患者进行分析, 并开展有效的后续治疗<sup>[1]</sup>。CT 在近年来的发展速度极快, 已经极为成熟, 将其应用于患者的临床诊断中, 有助于帮助医务人员明确患者的病情, 使后续治疗工作得到保障。将螺旋 CT 应用于胃癌分期诊断中有助于帮助医务人员了解患者的病情, 对于改善患者的治疗效果来说极为重要<sup>[2]</sup>。本次研究中, 将 2017 年 9 月至 2020 年 6 月作为研究时段, 录入该时段内 66 名胃癌患者作为研究对象, 探究分析螺旋 CT 三期增强诊断应用于胃癌手术前分析中的诊断价值。

## 1 一般资料与方法

### 1.1 一般资料

将 2021 年 9 月至 2022 年 6 月作为研究时段, 录入该时段内 66 名胃癌患者作为研究对象, 所有患者在入院后由医务人员给予患者病理学诊断。本次研究在设置时满足医院伦理委员会要求, 患者以及患者家属按照要求签署知情同意书。

**纳入标准:** 本次研究中所有患者符合《胃癌诊疗指南 2021》里的新辅助治疗适应证; 在对患者进行临床诊断时, 确认患者不合并其他器质性疾病或全身性疾病; 患者对本次实验有正确认知;

**排除标准:** 排除妊娠期患者; 排除出现淋巴结转移或者存在其他恶性肿瘤病史以及肝肾功能异常患者; 排除预计生存期在三个月以下患者; 未做满 6 个周期新辅助化疗患者。

患者基本资料由医务人员进行统计后, 确认患者资料可进行相应的对比 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

本次研究对患者进行东软 C4 排螺旋 CT 扫描仪检查, 重建层厚控制为 0.525mm, 管电流控制为 300mA, 管电压控制为 120kV, 重建层距离设置为 0.525mm。对患者进行 CT3 期增强扫描, 首先将碘海醇注射液以 3-5ml 的速度注入患者的肘静脉等待 10 秒后对患者进行三期扫描, 在患者的动脉期、门脉期、平衡期, 延迟时间分别为 25 秒、55-70 秒以及 3-4 分钟, 随后由医务人员三期增强扫描的图像间隔为一毫米左右, 再获得数据后由医务人员采用数据后台做出相应的处理, 在获得结果后, 有两名影像学医师对最终的结果进行阅片保障, 最终的图像质量, 医务人员可按要求进行调仓处理, 检查结

果需要由两名以上医师对其进行阅片, 确认最终结果。

### 1.3 评价标准

记录 CT 检查结果与病理学最终检查结果, 评价两者之间差异性。

### 1.4 统计学方法

本次研究数据进行统计时, 选择 windows 软件 spss 21.00 for windows, 针对患者的 T 值和卡方值进行判断, 对最终数据进行记录后分析其与 P 值关联, 若 P 值小于 0.05, 则说明统计学意义存在, 数据可作为参考值。

## 2 结果

在本次研究结果中显示多层螺旋 CT 诊断结果与病理诊断结果无明显差异, 确认患者的病情状况良好, 两组数据不具有统计学差异 ( $P > 0.05$ )。

表 1: 两种诊断方式的最终诊断准确率对比 (% , 分)

| 组别      | 病理分期诊断<br>(n=66) | CT 分期<br>(n=66) | $\chi^2$ | P      |
|---------|------------------|-----------------|----------|--------|
| T1-T2 期 | 8 (12.12%)       | 8 (12.12%)      | -        | -      |
| T3 期    | 35 (53.03%)      | 34 (51.52%)     | -        | -      |
| T4 期    | 22 (33.33%)      | 19 (28.79%)     | -        | -      |
| 漏 / 误诊  | 0                | 5 (7.58%)       | 2.0962   | 0.1524 |

## 3 讨论

胃癌属于一种临床上的常见消化道肿瘤, 这种疾病以中老年人群为多发人群。伴随国内经济的持续发展<sup>[3]</sup>, 着近年来生活节奏的不断加快, 胃癌的发病率处于逐年上升的趋势, 在对患者进行治疗前, 医务人员需要对患者进行有效的病情分析, 了解患者的病情特点, 有助于使患者的治疗效果得到提升<sup>[4]</sup>。

螺旋 CT 三期增强诊断技术能够确认胃内病灶的大小以及形态, 同时帮助医务人员了解患者的病灶与周围组织之间的关联<sup>[5]</sup>, 了解患者胃癌局部淋巴结的转移状况, 以及确认是否存在脏器浸润的情况, 对患者进行有效的病情分析, 对于患者后续治疗工作的开展来说极为重要。CT 诊断能够明确患者的病情, 但对于情况复杂的胃癌来说依旧难以诊断目前受到硬件技术的限制, 部分较为复杂的胃癌病情特点还无法清晰辨识, 但随着近年来信息技术和影像学技术的不断更新, CT 诊断将在今后较长的一段时间内被作为一种主导性的诊断方式, 在临床上被应用, 故而需要医务人员引起重视, 并对其进行进一步的深入研究, 保证 CT 诊断能够应用于诸多疾病

(下转第 27 页)

本研究中,观察组在手术出血量、肛门排气时间、住院时间等指标上,各项明显少于对照组( $p < 0.05$ );观察组在手术并发症发生率上为 7.89%,对照组为 28.95%( $p < 0.05$ )。腹腔镜手术相对于开腹手术在结直肠癌术后肠梗阻治疗中具有一些优势,可以减少切口感染、吻合口瘘与肠梗阻等并发症,降低出血量,加快术后肛门排气速度,减少住院时间。其原因在于,腹腔镜手术只需要进行小切口,相比开腹手术的大切口,创伤更小,术后伤口愈合更快,减少了切口感染的风险。腹腔镜手术中使用的器械和技术可以更精确地进行吻合,减少了吻合口瘘和肠梗阻的发生率。腹腔镜手术中使用的器械可以提供更好的视野和操作角度,使医生能够更准确地控制出血点,从而降低了手术过程中的出血量。腹腔镜手术对腹腔内的组织和器官进行操作时,可以减少对肠道的刺激和干扰,有助于术后肠道功能的恢复,从而加快了肛门排气的速度。由于腹腔镜手术的创伤较小,恢复较快,术后疼痛和不适感较轻,患者可以更早地开始进食和行动,从而缩短住院时间。

腹腔镜手术的局限在于,腹腔镜手术需要医生具备较高的技术水平和经验,对手术器械的操作要求较高。腹腔镜手术

在某些特殊情况下可能不适用,如大肿瘤、广泛粘连等。开腹手术适用于各种复杂情况,如大肿瘤、广泛粘连等。可以提供更大的操作空间,有利于医生进行复杂的手术操作。开腹手术的局限在于,开腹手术需要进行较大的切口,创伤较大,术后疼痛和不适感较明显。开腹手术中出血风险较高,需要更多的血管控制和止血措施。由于创伤大,术后恢复时间较长,住院时间相对较长。

总而言之,结直肠癌术后肠梗阻采用腹腔镜手术与开腹手术治疗均可以达到一定治疗效果,其中腹腔镜手术比开腹手术可以达到更小的手术损伤,加快手术治疗恢复速度,减少术后并发症,整体情况更好。

#### 参考文献

- [1] 肖冰.腹腔镜与开腹手术治疗结直肠癌术后肠梗阻的对比研究[J].罕少疾病杂志,2023,30(6):51-52,93.
- [2] 许洪伟.腹腔镜与开腹手术治疗结直肠癌术后肠梗阻的效果对比分析[J].中外女性健康研究,2021(11):176-177.
- [3] 刘威,张楠.比较结直肠癌患者采用腹腔镜与开腹手术治疗术后肠梗阻发生率影响[J].健康忠告,2021,15(33):26,37.

(上接第 23 页)

的诊断中,借此保障现代疾病的诊断准确度。

综上所述,在进行胃癌临床诊断时将 CT 诊断应用于患者的术前分期诊断中能够获得良好的效果,并且帮助医务人员明确患者的病情特征,对于后续治疗工作的开展来说有十分积极的作用,值得进行推广。

#### 参考文献

- [1] 许俊锋.螺旋 CT 三期增强扫描在胃癌诊断中的影像特征及应用效果[J].医疗装备,2021,34(01):32-34.

(上接第 24 页)

结节,癌周围出现较多的肝病背景。小肝癌的肝细胞癌中单个癌结节( $r \leq 2\text{cm}$ ),两个癌结节( $r \leq 3\text{cm}$ ),在患病期间患者无任何临床症状,镜下检查小肝癌瘤结节大部分都呈球形,边界较为清楚,切面较为均匀,无任何出血和坏死现象。临床研究证明,我国的小肝癌标准:单个癌结节( $r \leq 3\text{cm}$ ),两个癌结节( $r \leq 3\text{cm}$ )<sup>[1]</sup>。

目前,随着医学技术的不断发展,腹腔镜微创技术的不断引进临床,使临床上治疗胆小肝癌患者积累了大量的临床价值。相对于传统的开腹手术,微创手术对患者的创伤较小,术后患者恢复的时间较短,术后进食的时间短,可有效减少患者对腹腔内脏的暴露和水分的蒸发,对患者的腹腔脏器刺激性较小,胃肠功能恢复较快,大大减轻患者的疼痛,可明

- [2] 李丽香.多层螺旋 CT 平扫及三期动态增强对胃癌的诊断价值[J].影像研究与医学应用,2020,4(02):159-160.

- [3] 曾果.多层螺旋 CT 平扫及三期增强扫描在胃癌诊断中的价值[J].中国疗养医学,2019,28(06):601-602.

- [4] 李淑萍.多层螺旋 CT 平扫及三期动态增强对胃癌的诊断效果观察[J].影像研究与医学应用,2019,3(11):131-132.

- [5] Ashu Shrestha.640 层螺旋 CT 双期增强扫描对胃癌 TNM 分期的应用价值研究[D].吉林大学,2019.

显改善患者的生活质量,另外,腹腔镜在切除方面具有一定的凝固和止血功能,可有效减少患者的创面出血量,最大程度上提高患者的治疗效果<sup>[2]</sup>。

综上所述,采用腹腔镜肝切除术治疗非边缘部位小肝癌患者疗效显著,可有效的缩短患者的进食时间和住院时间,减少患者的术中出血量,降低患者的术后并发症发生率,为该病患者的治疗提供较为科学的临床价值。

#### 参考文献

- [1] 刘宇斌.腹腔镜肝切除术治疗老年非边缘部位小肝癌的临床价值[J].中国老年学杂志,2021,33(23):5870-5871.
- [2] 周兵,汪正伟,牛坚等.腹腔镜与开放性肝切除术治疗小肝癌的近期疗效比较[J].中国普通外科杂志,2022,22(7):862-866.

(上接第 25 页)

也可以避免伤椎空壳以及发生内固定段裂等并发症的发生,有效的提高了术后的融合率。不仅如此,前后联合入路还可以重建椎体前中柱的稳定,有利于术后椎体载荷进行正常的分布,降低了内固定松动或者断裂的发生率。

综上所述,对于严重腰椎不稳定骨折的患者,采取前后联合入路可提高患者治疗效果,利于疾病的恢复,值得临床推广使用。

#### 参考文献

- [1] 唐炜东.前、后路不同手术方式治疗严重腰椎不稳定型

- 骨折临床疗效分析[J].中国现代医学杂志,2022,25(06):56-60.

- [2] 姬向兵,李靖,贾文博.不同手术入路方式治疗胸腰椎骨折的临床效果观察[J].安徽医学,2022,36(05):610-612.

- [3] 中海生.不同入路手术治疗严重腰椎不稳定型骨折的效果分析[J].中国保健营养,2021,05:31-32.

- [4] 李宗需.不同手术入路在严重腰椎不稳定型骨折中的效果比较[J].中国现代医药杂志,2022,16(06):77-78.

- [5] 张福兵.不同入路术式治疗严重腰椎不稳定型骨折的临床效果分析[J].深圳中西医结合杂志,2022,24(04):32+36.